

tudinale dorsoventrale, c'est la même chose que celles de la coupe transversale. Et si les sections sont en coupe longitudinale latérale on trouve premièrement l'épaisseur des petites cellules, et ensuite les cellules sexuelles; et dans l'autre premièrement les cellules sexuelles et enfin l'épaisseur des petites cellules: c'est nécessairement la femelle; et au contraire, si nous observons un organe sexuel d'abord dans les cellules sexuelles et ensuite l'endroit épais des petites cellules, d'un autre côté premièrement dans la partie épaisse des petites cellules et à la fin les cellules sexuelles, c'est nécessairement le mâle. D'après le Dr. Verson, l'organe sexuel mâle (testicule) a la forme ovale de l'œuf et mesure 0,0875 mm environ en longueur et 0,04 mm environ en largeur. D'après moi toujours l'organe sexuel mâle a contour rond et le femelle a le contour courbe irrégulier, mais la différence est très petite et il y a que le milieu, alors nous ne déterminons pas les sexes par la forme des organes génitaux d'embryon. J'ai mesuré les organes sexuels des races japonnaises et voici mes constatations. D'abord réunion (20 Avril) des cellules sexuelles en coupe en longueur; longueur 0,053, largeur 0,025, le 30 Avril, trois ou quatre jours avant l'éclosion (la peau dorsale est formée) longueur 0,057 en largeur 0,025.

Et quant le ver éclot, les organes génitaux sont comme suit:

En coupe transversale.

		1	2	3	4	en moyenne
Femelle	{Longueur	0,062	0,066	0,075	0,073	0,069
	{Largeur	0,043	0,032	0,043	0,041	0,038
mâle	{Longueur	0,073	0,068	0,075	0,073	0,072
	{Largeur	0,043	0,034	0,034	0,032	0,036

Ver vivant.

		de ver éclot	du 5 ^{me} age
Femelle	{Longueur	0,110	1,000
	{Largeur	0,065	1,000
mâle	{Longueur	0,120	2,500
	{Largeur	0,050	1,500

2. Neue Mysiden von der Küste der Halbinsel Kamtschatka.

Von A. Derzhavin, Baku.

(Mit 15 Figuren.)

eingeg. 9. September 1913.

Die von Th. P. Rjabuschinsky i. d. J. 1908—1909 nach Kamtschatka ausgesandte Expedition erbeutete in der Uferzone der die Halbinsel umspülenden Meere sieben der Fam. Mysidae angehörende Schizopodenarten, und zwar:

Neomysis awatschensis (Brandt).

- *mirabilis* (Czerniawski).

- *toion* sp. nov.

Neomysis czerniawskii sp. nov.

Orientomysis gen. nov. *schrencki* (Czern.).

- *stelleri* sp. nov.

- *dybowskii* sp. nov.

Mit Ausnahme der erstgenannten sind alle Arten neu für das betreffende Gebiet. *N. (Heteromysis) mirabilis* (Cz.) und *O. (Mysis) schrencki* (Cz.) waren von der Küste des Japanischen Meeres und dem Tatarischen Golf bekannt. *N. awatschensis* (Br.), welche bisher nur von der Awatschin-Bai und den Commandor-Inseln bekannt war, konnte ich im Unterlauf des Kamtschatka-Flusses, wie auch in einer ganzen Reihe von Relictenseen der Halbinsel nachweisen, wo sie mit andern Vertretern der einen zum Teil arktischen (*Pontoporeia affinis*, *Gammara-canthus relictus*, *Mesidothea entomon*), zum Teil eigenartigen (Vertreter der Gattung *Lamprops* und einer neuen Gattung der Fam. *Coroppiidae*) Charakter aufweisenden Relictenfauna zusammen lebt.

Die Gesamtbearbeitung der Mysidae soll in den Arbeiten der Expedition zum Abdruck gelangen; hier dagegen sollen nur die Diagnosen von vier neuen Arten und einer neuen Gattung dieser Familie mitgeteilt werden.

Gen. *Neomysis* Czerniawski.

Neomysis toion Derzhavin sp. nov. (Fig. 1—4).

Diagnose. Körper schlank (Fig. 1), Metasoma stark entwickelt. Der Frontalrand des Panzers bildet einen breiten, rechtwinkeligen Vorsprung, die Augen ragen weit über den Panzerrand hervor. Länge der Antennenschuppe zwölfmal größer als deren Breite. Zahl der Tarsalglieder der Pereiopoden des letzten Paares (Fig. 2) bis zu 21. Inneres Plättchen der Uropoden (Fig. 3) auf der Innenseite mit zahlreichen (gegen 70) kleinen Dörnchen bewaffnet. Telson von langgestreckt-dreieckiger Gestalt (Fig. 4), auf jeder Seite mit 18 kleinen Dörnchen von fast gleicher Größe; sein schmales Ende trägt an seinem Gipfel zwei ebensolche Dörnchen, zwischen denen zwei ganz kleine Dörnchen sitzen. Länge der erwachsenen Exemplare bis zu 48 mm.

Bemerkungen. Die hier beschriebene Art weist ziemlich viele Merkmale auf, welche mit denen einer andern Art der gleichen Gattung, *N. rayi* Murd. vom pacifischen Ufer Amerikas, übereinstimmen; hierher gehören der viereckige Rostralvorsprung mit abgerundeten Ecken, die Gestalt des Telsons, welche einigermaßen an diejenige bei *N. vulgaris* erinnert, die Gestalt der Antennenschuppe, die Proportionen der Größe des Telsons und der Uropodenteile. Ein Unterschied zwischen diesen Arten liegt in der Zahl der Tarsenglieder: bei *N. rayi* Murd. beträgt die Zahl der Tarsalglieder 8—9, bei der Art von Kamtschatka dagegen 14—21.

Die unklare Beschreibung von *N. rayi* durch Murdoch¹, welche schon von Ortmann² hervorgehoben wurde, gestattet es nicht, eine ausführlichere Vergleichung dieser beiden einander nahestehenden Arten vorzunehmen.

Von den übrigen Arten dieser Gattung unterscheidet sich *N. toion* durch ihre beträchtliche allgemeine Größe, die geringen Dimensionen

Fig. 1.

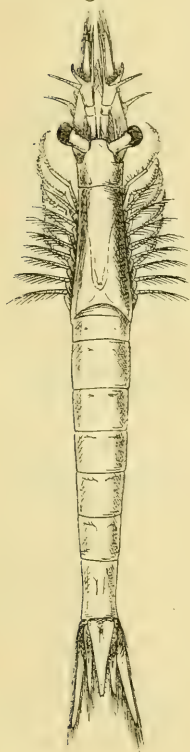


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



des ersten Maxillenfußes, die langen Pereiopoden, deren vielgliedrigen Tarsalabschnitt, die große Zahl von Zähnchen am inneren Plättchen der Uropoden, die Bewaffnung des Telsons, wie auch durch die Gestalt der 4. Pleopoden des Männchens.

Verbreitung. Kamtschatka-Bucht in der Nähe der Ausmündung des Kamtschatka-Flusses, Tiefe 10 m.

Neomysis exerniawskii Derzhavin sp. nov. (Fig. 5—7).

Diagnose. Körper (Fig. 5) sehr zierlich; das Integument des freien Mesosomasegments und der fünf ersten Metasomasegmente

¹ Murdoch, Proc. U. S. Nat. Mus. VII. 1884. p. 15.

² Ortmann, A., Proc. U. S. Nat. Mus. XXXIV. 1908. (1—10).

bildet auf der Dorsalseite je zwei und je drei Querfalten auf jedem Segment. Augen sehr groß. Länge der Antennenschuppe 14mal größer als deren Breite. Zahl der Tarsalglieder der Pereiopoden neun bis zwölf (Fig. 6). Innere Uropodenplatte auf ihrer Innenseite mit bis zu 54 Dörnchen. Das langgestreckt-dreieckige Telson (Fig. 7) längs dem ganzen Rande jederseits mit je 18 großen Dornen, außerdem im distalen Abschnitt zwischen diesen Dornen mit zahlreichen kleinen Dörnchen.

Größe des erwachsenen Exemplars 21 mm.

Fig. 5.



Fig. 6.

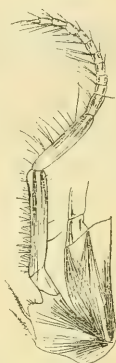


Fig. 7.



Bemerkungen. In bezug auf die Bewaffnung des Telsons mit großen und kleinen Dornen steht die hier beschriebene Art in der Nähe von *Neomysis spinosa* Nakazawa, von der sie sich durch das Fehlen zahlreicher Dörnchen an den Augenstielen, die größere Anzahl von Tarsalgliedern (bei *N. spinosa* 5) und die stärkere Bewaffnung der Innenseite des inneren Uropodenastes unterscheidet (bei *N. spinosa* nur 6—7 Dörnchen).

Von allen andern Arten dieser Gattung unterscheidet sich *Neomysis czerniawskii* durch die nur für sie charakteristische Skulptur der Abdominalsegmente, wie auch durch die Bewaffnung des Telsons mit Dornen von ungleicher Länge — großen und kleinen in deren Zwischenräumen.

In bezug auf die Gestalt des Telsons und die Beziehungen zwischen Länge und Breite der Antennenschuppe stehen *N. mirabilis* Czern. und *N. kadjakensis* Ortm. der *Neomysis czerniawskii* nahe.

Verbreitung. Awatschin-Bai, Bucht von Petropawlowsk, bis zu 20 m Tiefe.

Orientomysis nom. nov. (= *Metamysis* Nakazawa nec G. O. Sars).

Die Nachforschungen von K. Nakazawa an den Küsten Japans ergaben zwei Arten von Mysiden, für welche er i. J. 1910 eine neue Gattung, *Metamysis*, aufstellte³.

³ Nakazawa, K., Notes on Japanese Schizopoda. Annotat. Zool. Japonens. 1910. p. 250.

Von der Ausbeute der Kamtschatka-Expedition müssen drei Arten zu dieser Gattung gestellt werden.

In Anbetracht des Umstandes, daß der Name *Metamysis* bereits i. J. 1895 für eine endemische Gattung des pontisch-kaspischen Gebietes vergeben wurde⁴, halte ich es für notwendig, die spätere Gattung umzubenennen, und schlage für sie den Namen *Orientomysis* vor.

Die unvollständige Beschreibung der Gattung *Metamysis* durch Nakazawa veranlaßt mich zu einigen Zusätzen.

Diagnose. Körper kompakt. Frontalrand des Panzers in einen zugespitzten Rostralvorsprung ausgezogen. Antennenschuppe lanzettförmig mit abgestumpfter Spitze, beiderseits mit zahlreichen gefiederten Borsten besetzt; ihre Länge übertrifft die Breite um das 4—8fache; das angesetzte Glied der Schuppe abgestumpft, mit 5 Borsten. Die oralen Extremitäten unterscheiden sich nicht von den gleichen, für die Gattung *Neomysis* Czern. eigentümlichen Teilen, mit Ausnahme der verhältnismäßig größeren Breite des Mandibulartasters und der Glieder der zweiten Maxille. Hintere Pereiopodenpaare nicht stärker entwickelt als die vorderen, ihre Bewaffnung übereinstimmend, doch nimmt die Zahl der Tarsenglieder von vorn nach hinten zu, und das gegenseitige Verhältnis der Teile der vorderen und der hinteren Pereiopoden ist ein verschiedenes. Anzahl der Tarsalglieder der Pereiopoden 6—8. Pleopoden des Weibchens einfach, einästig; 1., 2., 3. und 5. Pleopoden des Männchens gleich den Pleopoden der Weibchen; 4. Pleopoden des Männchens (Fig. 14) zweiästig; der innere Ast wie gewöhnlich bei den Mysinae, der äußere besteht aus zwei Gliedern, einem langen und einem kurzen, welches an seinem Ende zwei geißelförmige Gebilde trägt. Innerer Ast der Uropoden an der Innenseite mit wenig zahlreichen Dornen bewaffnet. Telson lang, dreieckig oder zungenförmig mit ganzer Spitze, sein Rand mit ungleich langen Dornen besetzt, wobei große mit kleinen abwechseln.

Fig. 14.



K. Nakazawa⁵ führt unter den Merkmalen seiner Gattung *Metamysis* (*Orientomysis*) auch die Bewaffnung des Telsons an, welches mit zahlreichen gleichgestalteten Dornen endet; auf die Exemplare von Kamtschatka läßt sich dieses Merkmal nicht anwenden; es kann meiner Ansicht nach nicht als Gattungsmerkmal angesehen werden.

⁴ Sars, G. O., *Crustacea caspia*. Bull. Acad. Imp. Sciences St. Pétersbourg. 1895. t. III. No. 5. p. 439—440.

⁵ Nakazawa, K., Notes on Japanese Schizopoda. Annotat. Zool. Japon. 1910. p. 250.

Die Gattung *Orientomysis* steht der Gattung *Neomysis* Czern. in bezug auf den Bau der Pleopoden und die Gestalt des Telsons nahe, sie unterscheidet sich aber von dieser durch das abgestumpfte Ansatzglied der Antennenschuppe, den zugespitzten Rostralvorsprung des frontalen Panzerrandes, die schwache Bewaffnung und geringe Anzahl der Tarsalglieder, dem abweichenden Verhältnis in den Dimensionen der vorderen und der hinteren Pereiopoden, der schwachen Bewaffnung der inneren Uropodenplatten und die nicht besonders zierliche Gestalt ihres Körpers.

Von der andern pacifischen Gattung *Anisomysis* Hansen⁶, welche unsrer Gattung in bezug auf den Bau der Antennenschuppe und der Pleopoden des Männchens nahe steht, unterscheidet sich *Orientomysis* durch die Gestalt ihres Telsons und die Bewaffnung der inneren Uropodenplatte.

Die Gattung *Orientomysis* ist für die nordöstliche Küste Asiens eigentümlich und einstweilen an der Westküste Amerikas noch nicht gefunden worden.

Zu dieser Gattung gehören drei von der Kamtschatka-Expedition an den Küsten Kamtschatkas erbeutete Arten. Die eine derselben, *O. schrencki*, war früher in dem Tatarischen Golf gefunden und als *Mysis schrencki* beschrieben worden. Es ist dies ganz begreiflich, da in dem Czerniawski vorliegenden Material keine Männchen enthalten waren.

Die beiden andern Arten der Gattung *Orientomysis* sind neu und zu Ehren der Erforscher Kamtschatkas, Steller und Dybowski, benannt worden.

Wie schon oben bemerkt, wurde, müssen zu dieser Gattung auch zwei japanische Arten, *O. mitsukurii* Nakazawa und *O. sagamiensis* Nak. gestellt werden, für welche dieser Autor die Gattung *Metamysis* aufgestellt hatte.

Orientomysis stelleri spec. nova. (Fig. 8—10).

Diagnose. Letztes Segment des Mesosoma und alle Segmente des Metasoma von zwei oder drei scharf ausgesprochenen Falten des chitinösen Integuments umgürtet (Fig. 8). Der Frontalrand des Panzers bildet einen beträchtlichen Rostralvorsprung. Die Länge der Antennenschuppe übertrifft deren Breite um das 7fache (Fig. 9). Pereiopoden dünn, mit 4—6 Tarsalgliedern. Innere Uropodenplatte in der Nähe der Basis mit 5 Dornen bewaffnet. Das Telson (Fig. 10) trägt am Rande außer zahlreichen Dörnchen auch noch große Dornen, welche in der

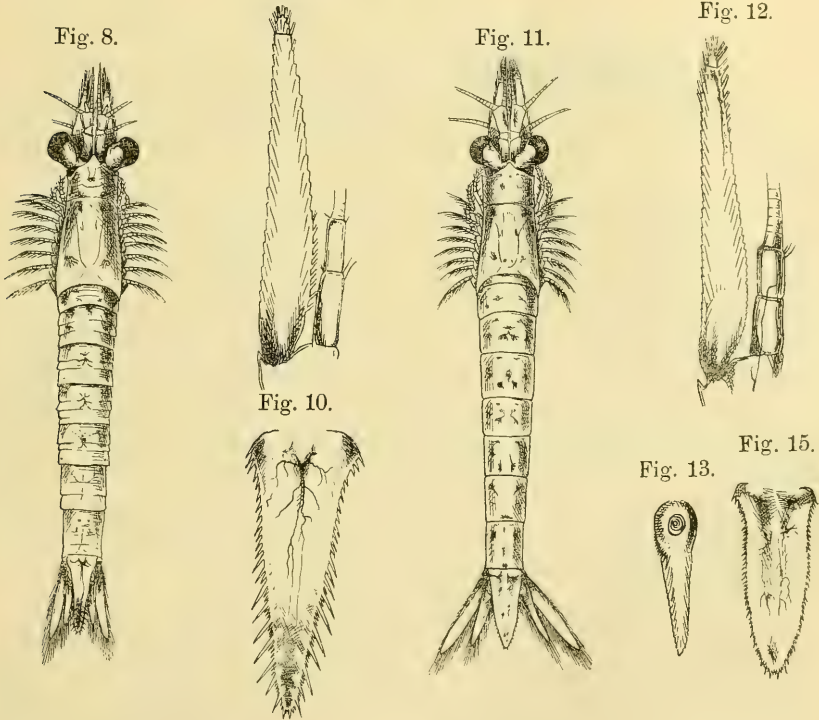
⁶ Hansen, H. J., The Schizopoda of the Siboga-Expedition. Monogr. XXXVII. 1910. p. 74.

Nähe des Telsonendes stark an Größe zunehmen. Die Größe des erwachsenen Weibchens erreicht 19 mm.

Bemerkungen. Von den übrigen Arten dieser Gattung unterscheidet sich *O. stelleri* durch die Struktur des abdominalen Körperabschnittes, welche nur für diese Art charakteristisch ist. Ein weiteres charakteristisches Merkmal bildet die Bewaffnung des Telsons mit sehr großen und starken Dornen, welche mit kleinen Dörnchen alternieren. Die geringe Anzahl von Dornen (5) an der inneren Uropodenplatte ist ebenfalls ein Unterscheidungsmerkmal für *O. stelleri*, da die beiden andern Arten eine viel größere Anzahl von Dornen besitzen.

Verbreitung. Bucht von Petropawlowsk, Kamtschatka-Golf, 10—15 m.

Fig. 9.



Orientomysis dybowskii spec. nova. (Fig. 11—15).

Diagnose. Der Frontalrand des Panzers bildet einen kleinen, spitzen Rostralvorsprung (Fig. 11). Die Länge der Antennenschuppe (Fig. 12) übertrifft deren Breite um das 7fache. Die Zahl der Tarsalglieder der Pereiopoden schwankt zwischen 5 und 8. Die innere Uropodenplatte trägt an ihrer Basis 12 Dorne (Fig. 13). Telson (Fig. 15) breit, zungenförmig, an seinen Rändern mit zahlreichen ungleichen

Dornen, an seinem Ende mit zwei großen Dornen, zwischen denen zwei kleine Dörnchen sitzen.

Länge des erwachsenen Weibchens bis zu 26 mm.

Bemerkungen. Von allen andern Arten dieser Gattung unterscheidet sich *Orientomysis dybowskii* durch ihre langen Pleopoden und die breit-zungenförmige Gestalt ihres Telsons.

Verbreitung. Awatschin-Bai, Bucht von Petropawlowsk, Brackwassersee Kultutschnoje.

3. Neue Ascidien.

Von Dr. V. Redikorzev, St. Petersburg.

(Mit 6 Figuren.)

eingeg. 18. September 1913.

Syncarpa gen. n. (Styelidae, Polyzoinae).

Kolonie massiv, ein gestielter Kopf; Individuen sehr zahlreich.

Kiemensack jederseits mit nur einer Falte und wenigen Längsgefäßen.

Gonade nur rechtseitig, ein einziger zwittriger Geschlechtsapparat, bestehend aus centralen Ovarien und zahlreichen Hodenbläschen; ein gemeinsamer Eileiter und mehrere Samenleiter, in den Peribranchialraum einmündend.

In ihrem Äußeren erinnert die neue Gattung an *Gynandrocarpa placenta* (Herdm.), nur ist die Kolonie abgerundet und die Individuen sind enger zusammengedrückt. Sie teilt mit dieser Gattung auch die Einzahl und die Lage der Gonade; nach dem inneren Bau derselben schließt sie sich aber mehr der Gattung *Polyandrocarpa* Mchln. an, mit dem Unterschied indessen, daß bei der letzteren nur ein einziger Samenleiter vorhanden ist, während bei der neuen Gattung nicht weniger als fünf einzelne Samenleiter beobachtet werden.

Syncarpa oviformis sp. n. (Fig. 1).

Kolonie mehr oder minder eiförmig; mit einem kurzen, dicken Fuß auf einem Stein oder einer Lamellibranchiatenschale festsitzend. Sie besteht aus zahlreichen Individuen, welche in regelmäßigen Reihen ziemlich eng beisammen angeordnet sind. Die Spiritusexemplare erscheinen tiefbraun, nur die Personenfeldchen treten als hellere Flecke hervor. Die Oberfläche der Kolonie glatt.

Mantel lederartig, zäh, besonders in oberen Schichten.

Tiere verhältnismäßig groß, gedrängt, senkrecht zur Oberfläche der Kolonie gestellt; der Unterteil der Kolonie frei von ihnen.

Körperöffnungen vierlappig, bis 2,5 mm voneinander entfernt.